



**ASUNTO: INFORME DE VALORACIÓN DEL SOBRE Nº1 RELATIVO AL PLIEGO DE CONDICIONES ADMINISTRATIVAS QUE HABRÁN DE REGIR LA LICITACIÓN, MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO Y REGULACIÓN ARMONIZADA, DEL CONTRATO DE SUMINISTRO, TRANSPORTE E INSTALACIÓN DE EQUIPOS DE ILUMINACIÓN PARA EL AUDITORIO DE TENERIFE S.A.U.**

Reunida la unidad técnica en el procedimiento convocado para la licitación, mediante procedimiento abierto y regulación armonizada, del **contrato de suministro, transporte e instalación de equipos de iluminación para Auditorio de Tenerife S.A.U.** se ha de tener en cuenta los siguiente:

Las ofertas presentadas, al procedimiento de contratación de referencia, con la especificación de los Lotes a los que se licita, son las siguientes:

1. **BENRI ELECTRÓNICA S.A. Lote Nº1**
2. **MUSICANARIAS S.L. Lote Nº2**
3. **INDUSTRIAS ORQUESTALES S.L. Lote Nº2**
4. **STONEX S.L. Lote Nº1 y Lote Nº2**
5. **DISPLAY SOLUTIONS S.L. Lote Nº1 y Lote Nº2**
6. **ENTERTAINMETN EQUIPMENT SUPPLIES S.L. Lote Nº2**

La arquitectura de este pliego de contratación se basa en la descripción de los elementos objeto del contrato teniendo la oferta licitadora que satisfacer los requisitos técnicos para que, en su caso, poder pasar a la evaluación posterior de la mismas mediante los criterios objetivos.

Dichos requisitos técnicos, vienen especificados en los pliegos que rigen la contratación siendo los siguientes:

**LOTE Nº1: CONTROL DE ILUMINACIÓN**

**A) . - (1) UNA MESA DE ILUMINACIÓN TIPO GRANDMA3 LIGHT o similar**

**.-CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Las características destacadas **en negrita y subrayado** se entenderán como requisitos mínimos.

**Real-time control hasta 250,000 parámetros** por sesión en conexión con unidades de procesamiento grandMA3.

**6 DMX outputs, 1 DMX input**

**2 Monitores internos táctiles**

2 Monitores internos táctiles formato letterbox

2 Monitores internos táctiles de comandos

2 Conectores para pantallas externas táctiles

41 Perillas encoders RGB retroiluminados

**5 Doble encoders retroiluminados**

**15 60mm faders Motorizados retroiluminados**

**60 Playbacks separados**

**16 Asignables x-keys**

**Protocolo RDM**

Cajón de teclado integrado

**UPS integrada**

2 100mm faders A/B Motorizados y retroiluminados

Teclado silencioso, retroiluminado y dimerizable

### **Conectores**

1 x powerCON TRUE1

**3 x etherCON/RJ45**

6 x DMX512-A Out (5pin XLR female)

1 x DMX512-A In (5pin XLR male)

1 x MIDI In (5pin DIN female)

1 x MIDI Out (5pin DIN female)

1 x Linear Timecode In (3pin XLR female)

1 x Audio In (3pin XLR female)

1 x GPI General Purpose Interface (D-SUB DE9 female) for remote control

**2 x DisplayPort 1.2 for external screens**

2 x S/PDIF In and Out

3 x USB 2.0 (type A)

3 x USB 3.0 (type A)

2 x LED desk light (4pin XLR female)

**LA MESA DEBERÁ ESTAR TOTALMENTE INSTALADA Y FUNCIONANDO SEGÚN INDICACIONES DEL FABRICANTE Y DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA, INCLUSO PRUEBAS Y ENSAYOS REQUERIDOS.**

**B).- (1) UNA MESA DE ILUMINACIÓN TIPO GRANDMA3 COMPACT o similar**

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Las características destacadas **en negrita y subrayado** se entenderán como requisitos mínimos

**Real-time control hasta 250,000 parámetros por sesión** en conexión con unidades de procesamiento grandMA3.

**6 DMX outputs, 1 DMX input**

**1 Monitor infernos táctil**

1 Conectores para pantallas externas táctiles

**29 Perillas encoders RGB retroiluminados**

5 Doble encoders retroiluminados

10 60mm faders motorizados retroiluminados

40 separate playbacks

16 asignables x-keys

2 100mm faders A/B motorizados y retroiluminados

Teclado silencioso, retroiluminado y dimerizable

**Protocolo RDM**

**Conectores**

1 x powerCON TRUE1

**3 x etherCON/RJ45**

6 x DMX512-A Out (5pin XLR female)

1 x DMX512-A In (5pin XLR male)

1 x MIDI In (5pin DIN female)

1 x MIDI Out (5pin DIN female)

1 x Linear Timecode In (3pin XLR female)

1 x Audio In (3pin XLR female)

1 x GPI General Purpose Interface (D-SUB DE9 female) for remote control

**1 x DisplayPort 1.2 for external screens**

2 x S/PDIF In and Out

3 x USB 2.0 (type A)

2 x USB 3.0 (type A)

1 x LED desk light (4pin XLR female)

**LA MESA DEBERÁ ESTAR TOTALMENTE INSTALADA Y FUNCIONANDO SEGÚN INDICACIONES DEL FABRICANTE Y DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA, INCLUSO PRUEBAS Y ENSAYOS REQUERIDOS.**

**C).- (1) UNA MESA DE ILUMINACIÓN TIPO GRANDMA3 COMMAND WING o similar.**

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Las características destacadas **en negrita y subrayado** se entenderán como requisitos mínimos

Control a tiempo real de 2,048 parámetros en combinación con grandMA3 onPC Command Wing

Expandible hasta 4,096 parámetros mediante productos onPC products y grandMA3 onPC

Sección de comandos similar a grandMA3 compact

**29 Perillas encoders RGB retroiluminados**

**5 Dual encoders**

**10 60mm faders motorizados retroiluminados**

40 separate playbacks

16 x-keys asignables

**2 100mm faders A/B motorizados y retroiluminados**

1 Rueda de niveles

Teclado silencioso, retroiluminado y dimerizable

Conexión vía USB a cualquier PC con software grandMA3 onPC

**Protocolo RDM**

**Conectores**

1 x IEC-60320 C14 cord

2 x DMX512-A Out (5pin XLR female)

1 x DMX512-A In (5pin XLR male)

1 x MIDI In (5pin DIN female)

1 x MIDI Out (5pin DIN female)

1 x Linear Timecode In (3pin XLR female)

1 x GPI General Purpose Interface (D-SUB DE9 female) for remote control

1 x USB 2.0 (type B)

1 x LED desk light (4pin XLR female)

**LA MESA DEBERÁ ESTAR TOTALMENTE INSTALADA Y FUNCIONANDO SEGÚN INDICACIONES DEL FABRICANTE Y DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA, INCLUSO PRUEBAS Y ENSAYOS REQUERIDOS.**

## LOTE N°2: PROYECTORES

### A).- (12) DOCE PROYECTORES TIPO ROBE BMFL BLADE o similar

#### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Las características destacadas **en negrita y subrayado** se entenderán como requisitos mínimos

#### **Especificaciones Técnicas:**

Fuente de Luz: **lámpara igual o superior a 1400 w** tipo 1700w Osram Lok-it! HTI 1700/PS o similar

Temperatura color: 6000K

CRI: **superior a 92+**

Apertura de zoom mínima: **igual o inferior a 8°**

Apertura máxima de zoom: **igual o superior a 48°**

Lúmenes: **Superior a 30.000lm**

Dimmer: Mecánico 8bit/16bit

**Estrobo: Mecánico**

Sistema de color:

**Mezcla CMY**

**1 rueda de color x 6 colores dicróicos intercambiables**

1 rueda de color x 6 colores dicróicos fijos

**CTO: Variable 2.700K-6.000K**

Gobos/Efectos:

**1 Rueda x 6 gobos rotativos indexables.**

**1 Rueda x 8 gobos fijos intercambiables**

**2 Prismas Rotativos:** Prisma 1 de 6 caras lineal, Prisma 2 de 6 caras circular

1 Rueda de Animación Rotativa e indexable

**Cuchillas: 4 cuchillas de recorte independientes con rotación del sistema +-90°**

Iris: Mecánico

**Frost Variable:** suave, medio, heavy

Pan/tilt: 540°/268° sistema estabilizador electrónico de movimiento

Control: **DMX512-A/RDM, ART-NET**

Canales de DMX: 49/42

Dimensiones Aprox: Profundo 335mm X Ancho 483mm X Alto 813mm

Peso aprox: 37,9Kg

Conectores: Power: Neutric powerCON True 1, DMX 3pin-5pin XLR, Ethernet RJ45  
Niveles de Ruido Aprox: 57db  
Certificación: IP: 20

**LOS PROYECTORES DEBERÁN ESTAR TOTALMENTE INSTALADOS Y FUNCIONANDO SEGÚN INDICACIONES DEL FABRICANTE Y DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA, INCLUSO PRUEBAS Y ENSAYOS REQUERIDOS.**

**B).- (6) SEIS PROYECTORES TIPO Ayrton Ghibli o similar**

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**

Las características destacadas **en negrita y subrayado** se entenderán como requisitos mínimos

Unidad de proyector de recorte móvil de tecnología LED, de última generación, y funciones avanzadas cumpliendo o mejorando las características detalladas a continuación:

Fuente de luz **LED de alto rendimiento** compacta de **potencia nominal igual o superior a 620 w.**

Temperatura de color correlacionada fría para igualar con lámparas de descarga de halogenuros metálicos (**aceptable entre 5.000 °K y 8000 °K.**)

**Flujo luminoso igual o superior a de 22.000 lúmenes** (en la posición de salida óptima de luz con macha luminosa enfocada).

Vida mínima esperada de la fuente de luz: 24.000 horas.

Posibilidad de proyector haces de luz con IRC de 90 o superior.

Apertura de zoom mínima: **inferior a 7°**

Apertura máxima de zoom: **superior a 56°**

Funcionamiento flicker Free para uso con cámaras.

Sistema óptico de alto rendimiento con elementos ópticos con tratamiento antirreflectivo.

Control de giro e inclinación con resolución a 16 bits, con 540° o más capacidad de giro y 275° o más de inclinación.

**Cambio de color con sistema CMY, rueda de colores con al menos 6 filtros dicróicos de color, filtro de ajuste de temperatura de color CTO progresiva.**

Sistema de proyección que incluye **rueda de gobos giratorios** con al menos 7 gobos, **rueda de gobos fija** con al menos 8 gobos y rueda de efectos gráficos con giro en ambas direcciones

Sistema de motores de funciones de preposicionamiento óptico

**Sistema de cuchillas de recorte**, equipado con 4 cuchillas con control independiente con control de giro y entrada individual para cada una. Control global del sistema completo de cuchillas que permita un movimiento de todo el conjunto de al menos 60° en ambos sentidos.

**Frost Variable** que incorpore al menos un filtro para suavizar bordes y un filtro para difuminar la luz.

**Iris motorizado** de alta velocidad de apertura y cierre.

**Dimmer continuo** desde 0% hasta 100% sin variación de la coloración de la luz.

**Función estroboscópica** de frecuencia ajustable desde 0 Hz hasta más de 20 Hz. Prisma giratorio e indexable.

**Control DMX 512-A, RDM y Ethernet en formato ArtNet.**

Control inalámbrico Wireless DMX con función RDM integrado mediante sistema de amplio uso en el mercado compatible con alguno de los siguientes protocolos de Wireless DMX: Lumen Radio, Wireless DMX, City theatrical.

Peso aprox: 36 Kg.

Dimensiones compactas, inferior a 75 Cm de longitud en su dimensión máxima.

Posibilidad de funcionamiento "stand alone".

Alimentación a 230 voltios, 50 Hz, **Consumo máximo de 900 W.**

Funcionamiento **con ventilación silenciosa.**

Ajuste automático de la ventilación de acuerdo con la temperatura interna del proyector.

Posibilidad de selección de varios modos de ventilación, y sistema de protección contra sobretensión.

Asas de transporte, y sistema de enclavamiento para bloqueo del giro y la inclinación para facilitar la manipulación y transporte del proyector.

Toma de alimentación mediante conector PowerCon o PowerCon True 1.

Toma de entrada y salida DMX 512 mediante conectores tipo XLR de 5 contactos.

Toma de entrada y salida ethernet mediante conector ethercon.

Sistema de montaje mediante garras omega de fácil instalación, con punto para anclaje de cable de seguridad.

Condiciones ambientales de trabajo con rango de temperaturas entre 0 °C y 40 °C.

Macros integradas, contador de horas, termómetro.

**LOS PROYECTORES DEBERÁN ESTAR TOTALMENTE INSTALADOS Y FUNCIONANDO SEGÚN INDICACIONES DEL FABRICANTE Y DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA, INCLUSO PRUEBAS Y ENSAYOS REQUERIDOS.**

**C).- (12) DOCE PROYECTORES TIPO ROBE SPIIDER o similar**

**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**

Las características destacadas **en negrita y subrayado** se entenderán como requisitos mínimos

Fuente de Luz: 1 Led central RGBW x 60w + 18 led RGBW x30w multichip  
Temperatura color: 8.000K  
Apertura de zoom mínima: **igual o inferior a 5°**  
Apertura máxima de zoom: **igual o superior a 50°**  
Lúmenes: **igual o superior a 11.000lm**  
Dimmer: Electrónico 16bit  
Estrobo: Electrónico  
Sistema de color: **Sistema de mezcla CMY/RGBW**, Rueda virtual de color con 66 preset  
Control individual por cada Pixel RGBW  
**CTO:** Variable 2.700K-8.000K, Efecto Lámpara Tungsteno 2.700K-3.200K  
Gobos/Efectos: Efecto Flower, rotación en ambas direcciones, Led central 60w  
Pan/tilt: 540°/270°  
**Control: DMX512-A/RDM, ART-NET**  
Canales de DMX: 46, 49, 27, 33, 90, 91, 110, 103, 123  
Dimensiones aproximadas: Profundo 335mm X Ancho 483mm X Alto 813mm  
Peso aproximado: 37,9Kg  
Conectores: Power: Neutric powerCON True 1, DMX 3pin-5pin XLR, Ethernet RJ45  
IP: 20

**LOS PROYECTORES DEBERÁN ESTAR TOTALMENTE INSTALADOS Y FUNCIONANDO SEGÚN INDICACIONES DEL FABRICANTE Y DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA, INCLUSO PRUEBAS Y ENSAYOS REQUERIDOS**

**D).- (24) VEINTICUATRO PROYECTORES TIPO ETC COLORSOURCE CYC o similar**

#### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**

Las características destacadas **en negrita y subrayado** se entenderán como requisitos mínimos

Fuente:  
42 Lumileds LUXEON C **LEDs**  
Lúmenes Max. **Superior a 4000 lúmenes**  
Lúmenes por vatio 31  
L70 Rating (Horas al 70% de rendimiento) 50,000 horas



Color

**Colores Rojo, verde, azul, índigo y lima**

**Rango de temperatura de color variable**

**Matriz calibrada**

Óptica

**Ángulo del haz asimétrico**

Control de Camera flicker /Hz rango 1,200 Hz (por defecto) y 25,000 Hz (via RDM)

Conectores

Entrada: DMX-512 via XLR 5-pin o RJ45

Protocolos DMX: Modes (Footprint) 5 canales- IRGBS (5)

Direct- IRGBILS (7)

1 canal- I (1)

RGB- RGB (3)

Configuración RDM

UI type 7-segment address display

Electricidad:

Rango del voltage 100V-240VAC, 50/60Hz

Entrada: powerCON in and thru

Inrush 39A (first half-cycle) at 120V

Proyectores por circuito 9 (20A switched circuit, R20 module or similar)

Consumo en watios (fun/Standby) 133W/1.4W

Current draw 1.11A at 120V

Térmico

Temperatura ambiente operacional 0-40° C (32-104° F)

**Sin ventilador**

18.5dBa de media a 1m

BTUs/hour 418

Características Físicas:

Materiales aluminio fundido y plástico

Color Negro

Opciones de montaje: Abrazadera y suelo

IP rating IP-20

Peso aproximado 4.67 kg

Accesorios incluidos Abrazadera y cable de corriente

**LOS PROYECTORES DEBERÁN ESTAR TOTALMENTE INSTALADOS Y FUNCIONANDO SEGÚN INDICACIONES DEL FABRICANTE Y DE LA DIRECCIÓN TÉCNICA, INCLUSO PRUEBAS Y ENSAYOS REQUERIDOS**

**E).- (12) DOCE PROYECTORES TIPO ELATION SIX BAR 1000 o similar**

### **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:**

Las características destacadas **en negrita y subrayado** se entenderán como requisitos mínimos

#### Especificaciones

##### Fuente

**12 Uds. fuente LED de 12W 6-in-1 RGBAW+UV**

100,000 vida media de la lámpara

##### Fotometría (igual o superior)

8,500 LUX 790 FC @3.3' (1m) (30° Full ON)

3,660 LUX 340 FC @6.6' (2m) (30° Full ON)

2,040 LUX 190 FC @9.8' (3m) (30° Full ON)

1,290 LUX 120 FC @13.1' (4m) (30° Full ON)

878 LUX 82 FC @16.4' (5m) (30° Full ON)

##### Efectos

**Strobe and Chase Effects**

**Individual LED Control**

**Variable and Selectable Dimming Curves**

##### Control / Conexiones

8 DMX Channel Modes (6 / 7 / 11 / 13 / 36 / 72 / 75 / 79)

4 Button Control Panel and LCD Menu Display

ArtNet + KlingNET Protocol Support

RDM (Remote Device Management)

(2) etherCON Ports

3pin and 5pin DMX In/Out

powerCON Power In/Out

##### Dimensiones / peso aprox

Largo: 35.4" (900mm)

Ancho: 8.1" (206.4mm) \*with included glare shield

Altura: 6.1" (155mm)

Peso: 16.0 lbs. (7.3 kg)

Especificaciones eléctricas/ Temperaturas de trabajo

AC 110-240V - 50/60Hz

145W Max Power Consumption

Conexion en serie: máx 15pcs @240V

-15°C to 45°C

UV Wavelength: 395nm

Certificados / Ratings

IP20

Incluye

PowerCON Cable

Filtro Frost

La Unidad Técnica, procede a valorar el contenido del **Sobre nº 1**:

**1. BENRI ELECTRÓNICA S.A. Lote N°1**

- Presenta la documentación técnica descriptiva de los equipos a suministrar.

Respecto a la documentación presentada se resuelve que las unidades propuestas presentadas **no cumplen** con las especificaciones descritas en el pliego de prescripciones técnicas. En concreto en los puntos:

La unidad LT Hydra II S-48 6000

- No dispone de 2 Ud. monitores internos táctiles
- No dispone de 5 Doble encoders retroiluminados.
- No dispone de 3 Ud. puertos Ethercon/RJ45
- No dispone de 2 Ud display ports 1.2 para pantallas externas

**2. MUSICANARIAS S.L. Lote N°2**

- Presenta la documentación técnica descriptiva de los equipos a suministrar y **cumpliendo** con las especificaciones técnicas requeridas

**3. INDUSTRIAS ORQUESTALES S.L. Lote N°2**

- Presenta la documentación técnica descriptiva de los equipos a suministrar

Respecto a la documentación presentada se resuelve que las unidades propuestas presentadas **no cumplen** con las especificaciones descritas en el pliego de prescripciones técnicas en los siguientes puntos:

La unidad Mac Viper Performance

- No dispone de lámpara igual o superior a 1400 w
- No alcanza los 30.000 lúmenes de salida total

La unidad Mac Encore Performance

- Zoom no inferior a 7°
- Zoom no superior a 50°

La unidad Mac Aura XB

- Zoom no igual o inferior a 5°
- Zoom no superior a 50°
- No alcanza los 11.000 lúmenes de salida total

La unidad Martin ELP CL

- No produce un ángulo de luz asimétrico

#### 4. STONEX S.L. Lote N°1 y Lote N°2

Presenta la documentación técnica descriptiva de los equipos a suministrar.

##### Lote N°1

La documentación presentada **cumple** con las especificaciones del pliego de prescripciones técnicas

##### Lote N°2

La documentación presentada **no cumple** con las especificaciones del pliego de prescripciones técnicas.

La unidad Clay Packy Scenius Profile

- No alcanza los 30.000 lúmenes de salida total
- No dispone de 2Uds. de Prismas giratorios

#### 4. ENTERTAINMENT EQUIPMENT SUPPLIES S.L. Lote N°2

- Presenta la documentación técnica descriptiva de los equipos a suministrar.

La documentación presentada **no cumple** con las especificaciones del pliego de prescripciones técnicas en los siguientes puntos:

La unidad Vari-Lite VLX Profile

- No cumple con la apertura de zoom mínima inferior a 7°
- No cumple con la apertura de zoom máxima superior a 56°

- Zoom no superior a 50°

La unidad Mac Aura XB

- Zoom no igual o inferior a 5°
- Zoom no superior a 50°
- No alcanza los 11.000 lúmenes de salida total

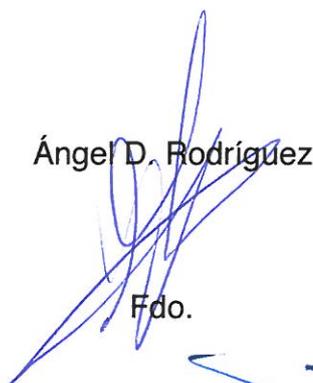
Santa Cruz de Tenerife, a 30 de noviembre de 2018

Jorge Jonás Cabrera Ortiz



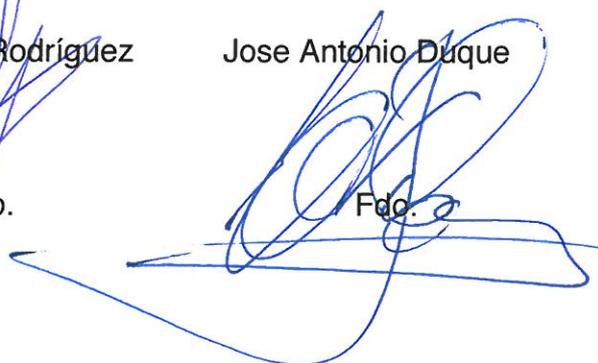
Fdo.

Ángel D. Rodríguez



Fdo.

Jose Antonio Duque



Fdo.

